

## ⑫ 公開特許公報(A) 昭62-246392

⑮ Int.Cl.<sup>4</sup>

識別記号

庁内整理番号

⑬ 公開 昭和62年(1987)10月27日

A 63 H 3/36

6822-2C

審査請求 未請求 発明の数 1 (全4頁)

⑭ 発明の名称 合成樹脂製人形玩具の腰部又は首部構造

⑰ 特 願 昭61-91854

⑱ 出 願 昭61(1986)4月21日

⑲ 発 明 者 大 沼 忠 次 郎 東京都葛飾区青戸4丁目19番16号 株式会社タカラ内

⑳ 発 明 者 河 野 光 彦 東京都葛飾区青戸4丁目19番16号 株式会社タカラ内

㉑ 出 願 人 株式会社 タカラ 東京都葛飾区青戸4丁目19番16号

㉒ 代 理 人 弁理士 瀬川 幹夫

## 明 細 書

## 1. 発明の名称

合成樹脂製人形玩具の腰部又は首部構造

## 2. 特許請求の範囲

中空の腰部の胴体部または胴体部と頭部とを下記のように連結して成ることを特徴とする合成樹脂製人形玩具の腰部又は首部構造。

(イ) 腰部と胴体部又は胴体部上部の首部と頭部とは連結部材を介して連結されていること。

(ロ) 連結部材には軸体の少なくとも一方に塩化ビニール樹脂によって成形された球面状曲面を有する膨出部を形成したこと。

(ハ) 上記胴体部と腰部又は首部と頭部には少なくともそれぞれそのどちらか一方に上記連結部材の膨出部を内装させるための開口部が形成されるとともに、この開口部の内側には上記膨出部の受面が形成されていること。

## 3. 発明の詳細な説明

(産業上の利用分野)

本発明は人形の胴体部に対して腰部、又は胴

体部上部の首部に対して頭部をそれぞれ前後、左右、斜めに自由に動かすことができる合成樹脂製人形玩具の腰部又は首部構造に関する。

(従来技術)

一般に、人形の腰部は胴体部に対して左右方向に回動する構造のものが多く、ところで、実際の人間、動物の腰部は前後、左右等、あらゆる方向に自由に動くわけであるから、人形の腰部も同じように動く方が望ましく、この腰部が自由に動けば脚部の動きもしなやかで自然になり、よりリアル性が向上する。したがって、腰部を自由に動かすことができる構造のものが提案されたが、従来のは構造が複雑になりすぎて小さな人形に利用できないほか、ソフトで自然な動きが得られなかったり、こわれやすかったりして実用化には難点がある。一方、人形の頭部は胴体部上部の首部の上端に設けた球状の膨出部をこの頭部の下部に設けた開口部より差し込み、上記膨出部のくびれ部を頭部の開口部に係合させることにより首部に頭部を連結

する構造のものがあつた。しかしながら、このような構造においては、首部と頭部が直接に連結されているから、頭部の可動範囲に限界があると同時に、自然な動きが得られない。

(発明が解決しようとする課題)

本発明は上記の事情に鑑みてなされたものであつて、特に簡単な構造によって胴体部に対して腰部又は首部に対して頭部をそれぞれ全方向に自由に自然に動かすことができるとともに、その可動範囲も大きくすることができる合成樹脂製人形玩具の腰部又は首部構造を提案することを目的とする。

(課題を解決するための技術的手段)

上記課題を解決するための技術的手段として、本発明に係る合成樹脂製人形玩具の腰部又は首部構造は、中空の胴体部又は胴体部と頭部とを下記のように連結して成ることを特徴とする。

(イ) 腰部と胴体部又は胴体部上部の首部と頭部とは連結部材を介して連結されていること。

(実施例)

以下、図面によって本考案の実施態様の一例について説明する。

第1図(a)、(b)は合成樹脂製人形玩具Aにおける腰部構造を示す。この人形玩具Aは中空の胴体部1の下部に設けた開口部2の下部にさらに連結部材3を介して中空の腰部4を連結して形成されている。

胴体部1の下部に設けた開口部2は円形状を有するとともに、その内部の略中央の前後面には軸受凹部5、5が一体に形成される一方、腰部4の上部には貫通孔7が開口され、その周縁部6の裏側には受面6aが形成されている。

連結部材3は軸体8の一端に球面状曲面9aを有する膨出部9が形成されるとともに、他端に支持軸部10、10が突設されている。上記膨出部材9は塩化ビニール樹脂によって成形されたものを軸体8に固定したものであるが、この軸体8と一体に樹脂成形したものであつてもよい。なお、この膨出部9は半球状に形成され

(ロ) 連結部材には軸体の少なくとも一方に塩化ビニール樹脂によって成形された球面状曲面を有する膨出部を形成したこと。

(ハ) 上記胴体部と腰部又は首部と頭部には少なくともそれぞれそのどちらか一方に上記連結部材の膨出部を内装させるための開口部が形成されるとともに、この開口部の内側には上記膨出部の受面が形成されていること。

(発明の作用、効果)

上記構成のように、腰部と胴体部又は首部と頭部とは連結部材を介して連結され、しかも連結部材は腰部と胴体部又は首部と頭部の少なくともどちらか一方にそれぞれ設けた受面は連結部材の膨出部の球面状曲面に接しているのので、腰部は胴体部に対して全方向に自由に、または頭部は首部に対して全方向に自由にそれぞれ可動させることができる。この場合、上記膨出部は塩化ビニール樹脂によって成形されたものであるから、密着性と弾性力に優れ、その動きが自然であるとともに、ソフト感が得られる。

ているが、第1図の点線で示すように球状にしてもよい。

上記人形玩具Aの腰部4の受面6a内には連結部材3の一端の膨出部9が嵌合されている。この場合、膨出部9は塩化樹脂によって成形されているので、この受面6a内での密着・弾性性に優れている。一方、連結部材3の他端の支持軸部10、10は胴体部1の内部に設けた軸受凹部5、5に嵌合されている。これによって、胴体部1と腰部4とが確実に連結される。

人形玩具Aの腰部4の上部の周縁部6は胴体部1の下部に形成された円形の開口部2の内周面に沿って全方向に自由に動くことができるとともに、腰部4は連結部材3の膨出部9によって保持されているので、膨出部9は腰部4の受面6aに摺接し、自由に動くことができるから、腰部4は胴体部1に対して前後、左右、斜めのいかなる方向にも動くことが可能となり、その可動範囲は大きくなる。この場合、膨出部

9は塩化ビニール樹脂により成形されているので、密着性及び弾力性に優れ、その動きも自然でソフト感が得られる。

次に、第2図(a)、(b)は上記合成樹脂製人形玩具Aにおける首部構造を示す。この人形玩具Aは胴体部1の上部に一体に首部20が突設され、この首部20と頭部21とは連結部材3によって連結されている。そして、この首部20は中空状でその先端には開口周縁部22が形成されている。

頭部21は中空に形成されているとともに、その下部には首部20の先端に形成された開口周縁部22が嵌り合う首受凹部23が形成されている。そして、この首受凹部23の中央には開口部24が形成され、且つその内側には嵌合凹部24aが形成されている。

連結部材3は軸体8の両端に球面状曲面を有する膨出部25、25aを上記球面状曲面を向き合せて形成したものである。この膨出部25、25aは塩化ビニール樹脂によって成形さ

れたものを軸体8の両端に固定したものであるが、この軸体8と一体に樹脂成形してもよい。また、全体が球状である必要はなく、軸体8の両端の膨出部の向き合う部分が球体であればよい。

上記首部20と頭部21は連結部材3によって連結されている。すなわち、連結部材3は軸体8の一端に設けられた膨出部25が上記頭部21の嵌合凹部24aに、他端の膨出部25aは上記首部20の開口周縁部22の内側にそれぞれ嵌合されている。これによって、首部20と頭部21とが確実に連結される。

上述のように人形玩具Aによれば、連結部材3の膨出部25、25aの球面状曲面は頭部21の嵌合凹部24aと首部20の開口周縁部22の内側にそれぞれ嵌合当接されており、且つ、この膨出部25、25aは塩化ビニールにより成形されているから、密着性と弾力性に優れており、頭部21は自由に動かすことができるほか、その動きも自然でリアル感が得られ

る。また、この連結部材3も動くから、軸体8が傾く分だけその可動範囲を大きくすることができる。

なお、第2図(a)、(b)において第1図と同符号は同部位を示すものである。

#### 4. 図面の簡単な説明

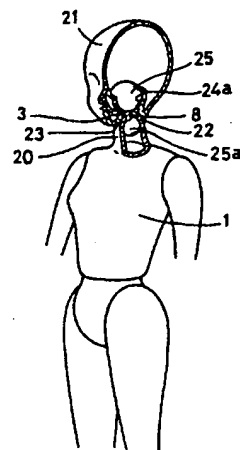
第1図(a)は合成樹脂製人形玩具における腰部構造の実施態様の一例を示す一部破断した状態の斜視図、同図(b)は同図(a)の要部拡大断面図、第2図(a)は人形玩具における首部構造の実施態様の一例を示す一部破断した状態の斜視図、同図(b)は同図(a)の要部拡大断面図である。

符号A…人形玩具、1…胴体部、3…連結部材、4…腰部、8…軸体、9、25、25a…膨出部

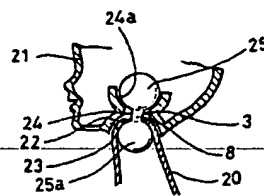
特許出願人 株式会社 タカラ  
代理人 弁理士 瀬川 幹夫

第2図

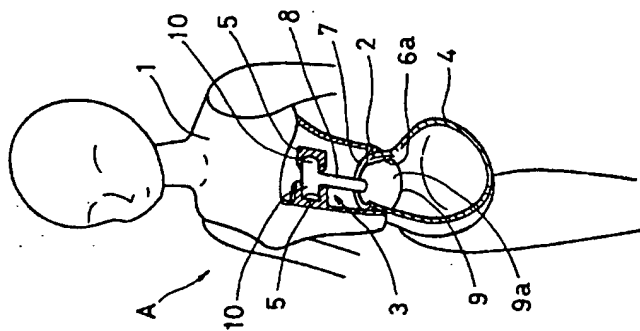
(a)



(b)



第 1 図  
(a)



(b)

